ДОКЛАДЫ
АКАДЕМИИ НАУК СССР

COMPTES RENDUS
DE L'ACADEMIE DES SCIENCES DE L'URSS

НОВАЯ СЕРИЯ — NOUVELLE SÉRIE

1935

ЯНВАРЬ — МАРТ JANVIER — MARS

ТОМ I — VOLUME I

(VI)

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР
ЛЕНИНГРАД — LENINGRAD

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

1. В „Докладах“ помещаются предварительные краткие сообщения или статьи-конспекты научных работников СССР, содержащие наиболее существенные их работы в области математики, естествознания и теоретической техники. Работы эти должны сообщать цельные, законченные результаты научных исследований, а не описания хода работ, не частичные их этапы.

2. Объем статьи не должен превышать 10 000 печ. знаков.

3. Статьи направляются в редакцию „Докладов“ непосредственно или через действительных членов Академии Наук СССР.

4. Статьи принимаются к напечатанию Редакционной коллегией с отзывом действительных членов Академии Наук по специальности. Статьи членов-корреспондентов Академии Наук, наравне со статьями действительных членов Академии Наук, направляются в Редакционную коллегию непосредственно, без отзыва действительных членов Академии Наук.

5. Каждая статья печатается на русском и на одном из иностранных языков, французском, английском или немецком. Автор должен представить вместе с русским текстом статьи перевод или резюме ее на одном из указанных иностранных языков.

6. Объем перевода не должен превышать 10 000 печ. знаков, резюме — не более 3000 печ. знаков.

7. Цитируемая литература должна быть автором указываема не в подстрочных примечаниях, а в конце статьи общим списком с обозначением в тексте статьи порядковой цифрой ссылки на цитируемую работу.

8. В конце статьи автором должны быть обозначены на русском и иностранном языках название и местонахождение научного учреждения, в котором произведена работа. На каждой рукописи должен быть указан адрес автора.

9. Иллюстрации в „Докладах“ помещаются лишь в исключительных случаях.

10. Статьи должны быть доставляемы в совершенно готовом к печати виде (переписанными на машинке на одной стороне листа, через два переката).

11. Ввиду срочности издания корректуры статей авторам не посылаются.

12. Автор получает бесплатно 50 отдельных оттисков своей статьи.

Редакционная коллегия просит действительных членов Академии Наук при направлении статей в „Доклады“ для напечатания указывать на статьях дату их получения от авторов.

Напечатано по распоряжению Академии Наук СССР

Непременный секретарь академик *В. Волин*

Редакционная коллегия: академик А. А. Борисяк
академик С. И. Вавилов
академик А. А. Рихтер

Ответственный редактор академик А. А. Борисяк

Редактор издания И. М. Эйзен. — Технический редактор М. И. Стеблин-Каменский

18 стр. (I—XVIII)

Формат бум. 72×110 см. — 1 1/8 печ. л. — 51840 печ. зн. в л. — Тираж 3000

Ленгорлит № 12405. — АНИ № 629. — Заказ № 1086

Типография Академии Наук СССР. В. О., 9 линия, 12

Доклады Академии Наук СССР
Comptes Rendus de l'Académie des Sciences de l'URSS

СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

Математика

стр.

А. Д. Александров. Новое доказательство неизгибаемости поверхности шара 353

Г. Г. Аппельрот. К вопросу о действительных непрерывных решениях дифференциальных уравнений упрощенной основной формы . . 438

А. Бермант и М. Лаврентьев. Об абсолютных константах типа А. Блоха . . 279

Б. З. Вулих. Некоторые теоремы о последовательностях разрывных функций 357

Г. Н. Дубошин. Об устойчивости решений канонических систем 273

О. К. Житомирский. О классификации кубических форм 4

В. А. Калашников и А. Г. Курош. Свободные произведения групп с объединенными подгруппами центров . . . 285

Л. В. Канторович. О продолжении семейств линейных функционалов 204

М. Келдыш и М. Лаврентьев. К теории конформных отображений 85

М. Лаврентьев. О некоторых свойствах однолистных функций 1

Г. Р. Лоренц. О функционалах и операциях в пространствах последовательностей 81

А. Р. Марченко. Конформное отображение круга на область близкую к кругу 287

Д. Перепелкин. О параллельных многообразиях в эвклидовом (или римановом) пространстве 593

Л. Понтрягин. Числа Бетти компактных групп Ли 433

А. И. Попов. О некоторых определенных интегралах 442

И. И. Привалов. Некоторые вопросы теории субгармонических функций . 201

К. А. Романов. О возможности контакта между теорией вероятностей и учением акад. И. П. Павлова об условных рефлексах 193

Л. М. Шифнер. О степени матрицы . . . 599

С. А. Янчевский. О нерегулярных колебательных свойствах собственных функций для дифференциальных уравнений четвертого порядка . . 89

Математическая физика

стр.

А. Тихонов. Теоремы единственности для уравнения теплопроводности . 294

Астрономия

А. А. Иванов, член-корреспондент Академии Наук СССР. Возмущения в движении малой планеты (122) Герды за период 1904—1935 гг. и эфемерида планеты для оппозиции 1935 г. 1

А. В. Марков. О применении метода гашения к фотометрии предельно слабых астрономических объектов . 444

Б. В. Нумеров, член-корреспондент Академии Наук СССР. Общие формулы разложения возмущающих сил при вычислении абсолютных возмущений в полярных координатах . . 452

Астрофизика

В. Г. Фесенков, член-корреспондент Академии Наук СССР. Определение дефекта радиации в солнечных пятнах 291

Геодезия

Б. В. Нумеров, член-корреспондент Академии Наук СССР. К вопросу об определении геоида на основании гравитационных наблюдений . . . 17

Физика

Н. Н. Андреев, член-корреспондент Академии Наук СССР, и **И. И. Угольников.** Измерение амплитуды колебаний пальцем 28

Е. М. Брумберг. Новый светосильный полярископ 35

Д. М. Волков. Точное решение уравнения Дирака для плоской волны определенной частоты 605

М. Ф. Вукс и Е. Ф. Гросс. О спектрах Рамана аморфных тел 214

стр.

Б. М. Вул и И. М. Гольдман. Пробой при внутреннем фотоэффекте 363
Л. В. Грошев. О кристалл-фотоэффекте на естественно-окрашенной каменной соли 217
Н. Добротин, И. Франк и П. Черенков. Наблюдения свечения ночного неба методом гашения 110
—— Наблюдение космических лучей с камерой Вильсона на Эльбрусе 466
Д. Д. Иваненко. Электродинамика и теория дырок Дирака 464
Ю. А. Крутков, член-корреспондент Академии Наук СССР. Броуновское вращательное движение частицы с осью симметрии 366
Ю. А. Крутков, член-корреспондент Академии Наук СССР, и **В. А. Дмитриев.** К теории броуновского движения. Малые колебания системы с n степенями свободы 601
А. А. Лебедев и И. А. Хвостиков. Вариации интенсивности зеленой линии собственного свечения ночного неба . 118
В. Л. Левшин. О связи спектров абсорпции и люминесценции в слабых растворах красителей 474
О. И. Лейпунский. О стерическом факторе в уравнении скорости активированной адсорбции 30
М. Леонтович. К теории молекулярного рассеяния света в неравномерно нагретом кристалле 97
К. В. Никольский. О соотношении между уравнениями поля теории Борна-Инфельда и квантовым уравнением Дирака 210
—— К теории фотона 372
П. Павинский. О взаимодействии обмена между ядрами 93
С. Родионов, Е. Павлова, Н. Рейнов, Н. Ступников и А. Юзефович. К вопросу об измерении коротковолновой ультрафиолетовой части солнечного спектра 26
Л. А. Тумерман. О зависимости спектров флуоресценции растворов от вязкости растворителя 471
Н. А. Шишаков. О структуре поверхности окисленного железа 458
——Метод порошка в электронографии 461
С. Шубин. Элементарный вывод статистических формул, лежащих в основе химической термодинамики . 301

Химическая физика

К. С. Аблезова и С. З. Рогинский. О новом типе промоторов 487
—— Гидрирование адсорбированными атомами водорода 490
Е. А. Андреев. Влияние металлической поверхности на кинетику окисления этана 610

стр.

К. К. Андреев. О горении взрывчатых веществ 220
А. Н. Теренин, член-корреспондент Академии Наук СССР. Внутренняя рекомбинация при фотодиссоциации многоатомных молекул . . . 482

Физическая химия

С. М. Гутман, П. А. Ребиндер, член-корреспондент Академии Наук СССР, **М. Д. Шульвас, М. Е. Липец и М. М. Римская.** Коллоидно-физико-химические методы отделения шлаковых включений, выделенных из стали, от карбидов 308
К. С. Ляликов, И. Р. Протас и Г. П. Фаерман. О смещении изоэлектрической точки желатина 615
П. П. Порфиров. К вопросу водородного перенапряжения 386
Я. К. Сыркин и В. Г. Васильев. Скорость реакции и количество катализатора 513
М. Усанович. О диаграммах физико-химического анализа двойных жидких систем 378
—— Об аномальной электропроводности 518

Химия

Академик **Н. Д. Зелинский, Я. И. Денисенко и М. С. Звентова.** О циклогексадиенах 313
В. В. Ипатьев и В. Г. Тронев. О механизме процесса вытеснения благородных металлов из растворов их солей водородом под давлением. I. Вытеснение палладия из растворов хлористого палладия 622
—— О механизме процесса вытеснения благородных металлов из растворов их солей водородом под давлением. II. Вытеснение металлов из растворов H_2PtCl_6, H_2IrCl_6, Na_3IrCl_6 и Na_3RhCl_6 627
М. М. Кацнельсон и М. И. Кабачник. Об эфире пара-аминобензойной кислоты и лупинина 125
И. Л. Кнунянц. О конденсациях алифатических окисей с α-аминопиридином 501
Акад. **Ф. Ю. Левинсон-Лессинг.** О двух соотношениях между атомными весами химических элементов . . 46
В. Л. Молдавский и С. Е. Лившиц. Изомеризация углеводородов. I. Хлорирование изомеров гексана и октана при помощи пятихлористой сурьмы как метод их количественного определения 507
С. С. Наметкин, член-корреспондент Академии Наук СССР, и **Н. Н. Мельников.** Новые данные из химии органических соединений таллия . . . 228

стр.

Г. В. Челинцев. О механизме конденсаций карбонильных соединений под влиянием щелочных металлов . 393

Геохимия

В. И. Баранов и С. И. Кречмер. Применение фотопластинок с толстым эмульсионным слоем к изучению распределения радиоактивных элементов в природных объектах . . 543
И. И. Заславский. Сжатие и химическое строение земного шара 537
О. Е. Звягинцев и А. Н. Филиппов. О нахождении платины в сернистых рудах 130
—— О содержании платины в минералах сернистых руд 136
Н. М. Прокопенко. О находках породообразующих ортитов в горных породах Средней Азии 532
Ю. М. Толмачев и А. Н. Филиппов. О нахождении редких щелочных металлов в амазонитах 321

Геофизика

В. П. Дубов. Сейши Балтийского моря и связь их с ленинградскими наводнениями 37
В. В. Шаронов. Дневная освещенность при различных условиях 642
В. В. Шулейкин, член-корреспондент Академии Наук СССР. Поверхностно-активные пленки на море . . 494

Геология

А. Л. Лисовский. Об ортитовых гранитах из Карамазара 588

Петрография

А. Н. Лабунцов. О возрасте уранинита и монацита из пегматитовых жил Северной Карелии 646

Техническая петрография

Н. А. Торопов. Химико-минералогическое исследование алюминатов бария 147

Минералогия

И. П. Алимарин. Химический состав чевкинита 648

Биофизика

О. Истомина и Е. Островский. Влияние ультра-звука на рост картофеля . 632

стр.

Биохимия

Е. И. Сотников и Т. Я. Палей. Стойкость кислотообразования рас *Aspergillus niger* 139
К. Сухоруков, Е. Клинг и Д. Клячко. Об образовании и распространении биоса 524
К. Сухоруков и Т. Эпель-Богословская. Действие биоса на процессы гниения . 636

Биология

Р. И. Белкин. Взаимодействие внешних и внутренних факторов в процессе онтогенеза амфибий. II. Влияние температуры на тироидный метаморфоз аксолотлей *Amblistoma tigrinum* 152
Е. М. Вермель и М. С. Мицкевич. О влиянии гормонов на рост тканевых культур 245
Б. Д. Морозов. О влиянии гипосульфита на регенерацию у амфибий . 333

Генетика

Ю. Я. Керкис. О возникновении мутаций в половых клетках при рентгенизации сомы *Drosophila melanogaster* . 55
Д. Костов, Исследование полиплоидных растений. V. Плодовитые гибриды *Triticum vulgare—monococcum* 155
—— Исследование полиплоидных растений. VIII. Конъюгация хромозом в гаплоидах и ее генетическое значение 330
—— Конъюгация между морфологически различными хромозомами в гибридах видов *Nicotiana* 558
—— Изучение полиплоидных растений. X. О так называемой „константности“ амфидиплоидных растений 653
Д. Костов и И. А. Аксамитная. Исследование полиплоидных растений. VII. Химические анализы F_1-гибридов и их амфидиплоидов 325
С. Я. Краевой. Экспериментальное получение мутаций у *Pisum*. I. О затяжной модификации хромозом, вызванной рентгеновыми лучами . . 549
—— Экспериментальное получение мутаций у *Pisum*. II. Перманентная полустерильность, вызванная рентгеновыми лучами. 553
Г. Г. Меллер, член-корреспондент Академии Наук СССР, и **А. А. Прокофьева.** Хромонема инертного района X-хромозомы *Drosophila* . . . 658
П. В. Терентьев. К вопросу о реальной значимости пирсоновских типов кривых распределения для биологических объектов 242
Я. Е. Элленгорн, А. А. Прокофьева и Г. Г. Меллер, член-корреспондент Акаде-

стр.

мии Наук СССР. Сложность строения хромомер *Drosophila* в ультрафиолетовом свете 234

Физиология растений

М. Ф. Гаврилова. Об обратимости яровизационного процесса 561
В. М. Катунский. Ростовое вещество как фактор формообразования растительных организмов 661
С. Я. Краевой и Ф. Г. Кириченко. Новые данные по стадийности развития пшениц 171
Г. Х. Молотковский. Камера для гигроскопической бумажки кобальтового метода учета транспирации 338
Н. С. Потинов. Пути управления качеством зерна орошаемых пшениц . 68
Л. И. Сергеев. Солевыносливость пшениц в сортовом разрезе 563
С. В. Солдатенков. Искусственное дозревание субтропических плодов при помощи винного спирта и этилена . 571
М. Т. Тимофеева. Морозоустойчивость озимых злаков в связи со стадийным развитием и закаливанием растений 61
В. И. Цицинский. О критическом периоде у хлопчатника 668

Физиология животных

Э. Асратян. Оборонительно-двигательные условные рефлексы у собак без двигательных областей коры больших полушарий 159
—— Влияние условного оборонительно-двигательного рефлекса на безусловную болевую реакцию собаки . 342
С. Н. Кагаковская и А. Г. Шлыкова. О действии хлоридов калия и кальция на дыхательный обмен нерва . . 256
А. А. Линдберг. Влияние продолжительности интервалов между применениями условных раздражителей на величину условных рефлексов . . 164
—— О действии кофеина на деятельность коры больших полушарий головного мозга 249
—— О действии этилового алкоголя на кору больших полушарий головного мозга 400

стр.

Палеоботаника

В. Н. Сукачев, член-корреспондент Академии Наук СССР. *Brasenia purpurea* Michx. в верхнетретичных отложениях Западной Сибири . . . 176

Зоология

В. Редикорцев. *Apocheiridium rossicum* sp. n. 154
А. Н. Световидов. О черноморской форме мерланга (*Gadus merlangus euxinus*) . 421
—— Второй вид трески из рода *Boreogadus* (*Boreogadus agilis* Reinhardt) . 427
А. Н. Световидов и Г. К. Еремеев. О европейском и амурском горчаках (*Rhodeus sericeus*) 582
Е. П. Сластененко. Морские ерши (*Scorpaena*) Черного моря 74
А. Я. Таранец и А. Я. Андриашев. О новой рыбе из сем. *Zoarcidae* с литорали Командорских островов 267
П. В. Тюрин. Материалы к познанию биологии окуня (*Perca fluviatilis* L.) озера Чаны 186
С. А. Чернов. Два представителя рода *Oligodon* (*Ophidia, Colubridae*) в Советском Союзе 348
Л. И. Янубова. К районированию Черного моря на основе состава фауны бентоса и его распределения у берегов Черного моря 261

Экспериментальная зоология

В. П. Казакцев. К вопросу о регенерации мускульной ткани у млекопитающих 407
Акад. Н. В. Насонов. Значение хряща в формообразовании у аксолотля . 418
Л. В. Полежаев. О возобновлении регенерационной способности у бесхвостых амфибий. II 678
И. И. Шаров. К вопросу о регенерации наружных покровов у планарий . 576

Протистология

И. Канаев. О влиянии витальных красок на триходин 398

INDEX SYSTÉMATIQUE

Mathématique

PAG.

A. Alexandrov. A New Proof of the Non-Flexibility of the Sphere 355
G. Appelrot. Zur Frage der reellen kontinuierlichen Lösungen von Differentialgleichungen der vereinfachten Fundamentalform 441
A. Bermant et M. Lavrentjev. Sur les constantes absolues analogues à la constante de A. Bloch 282
G. Dubošin. On the Stability of Solutions of Canonical Systems 276
S. Jančevskij (Janczewski). Über irreguläre Oszillationseigenschaften der Eigenfunktionen bei den Eigenwertproblemen vierter Ordnung 91
V. Kalašnikov (Kalaschnikow) und A. Kuroš (Kurosch). Freie Produkte der Gruppen mit vereinigten Untergruppen der Zentren 286
L. Kantorovič (Kantorovitch). Sur le prolongement des fonctionnelles linéaires . 207
M. Keldyš (Keldysch) et M. Lavrentjev. Sur la représentation conforme 87
M. Lavrentjev. Sur quelques propriétés des fonctions univalentes 2
G. Lorentz. Funktionale und Operationen in den Räumen der Zahlenfolgen . . 84
A. Marčenko (Martschenko). Sur la représentation conforme 289
I. Perepelkin. Sur les variétés parallèles dans un espace Euclidien (ou Riemannien) 596
L. Pontrjagin. On Betti Numbers of compact Lie's Groups 435
A. Popov. Über einige bestimmte Integrale 444
I. Privalov. Sur certaines questions de la théorie des fonctions subharmoniques 202
N. Romanov. Sur la possibilité d'un contact entre le calcul des probabilités et la théorie des réflexes conditionnels du prof. I. P. Pavlov. 200
L. Schiefner. On the m-th Power of a Matrix 600
B. Vulich. Quelques théorèmes sur les suites de fonctions discontinues . . 360
O. Žitomirskij. Sur la classification des formes cubiques 7

Physique mathématique

PAG.

A. Tichonov (Tychonoff). Théorèmes d'unicité pour l'équation de la chaleur. . 297

Astronomie

V. Fesenkov (Fessenkoff), membre correspondant de l'Académie. Détermination de la radiation intégrale des taches solaires relativement à la photosphère 293
A. Ivanov (Iwanoff), membre correspondant de l'Académie. Perturbations dans le mouvement de la petite planète (122) Gerda pour la periode 1904—1935 et éphéméride de la planète pour l'opposition de 1935 15
A. Markov. The Quenching Method as Applied to the Photometry of Just Visible Astronomical Objects 449
B. Numerov, Corresponding Member of the Academy. General Formulae for the Development of Perturbing Forces in the Calculation of Absolute Perturbations in Polar Coordinates . . . 457

Géodésie

B. Numerov, Corresponding Member of the Academy. On the Problem of the Determination of the Geoid on the Basis of Gravity Observations . . . 21

Physique

N. Andrejev, korrespondierendes Mitglied der Akademie, und I. Ugolnikov. Der Finger als Amplitudenmesser . . 29
E. Brumberg. Ein neues lichtstarkes Polariskop 36
L. Chvostikov and A. Lebedev. Intensity Variation of the Auroral Green Line in the Night Sky 121
N. Dobrotin, I. Frank, and P. Čerenkov. Observations of Night Sky Luminescence by the Extinction Method . . 114
—— Beobachtung der kosmischen Strahlen mit der Wilsonkammer auf dem Elbrus 468

PAG.

I. Goldmann und B. Wul. Über den Einfluss des photoelektrischen Stromes auf die Durchschlagspannung 364
L. Grošev. Über den Kristallphotoeffekt an natürlich gefärbten Steinsalzkristallen 219
E. Gross und M. Vuks. Über die Ramanspektren amorpher Stoffe 216
D. Iwanenko. Electrodynamics and Dirac's Theory of Holes 465
G. Krutkow, korrespondierendes Mitglied der Akademie. Die Brownsche Rotationsbewegung eines achsensymmetrischen Teilchens 369
G. Krutkow, korrespondierendes Mitglied der Akademie, und V. Dmitrijev. Zur Theorie der Brownschen Bewegung. Kleine Schwingungen eines Systems von n Freiheitsgraden 603
O. Lejpunskij. Über den sterischen Faktor in der Gleichung der aktivierten Adsorption 33
M. Leontovič (Leontowitsch). Zur Theorie der molekularen Lichtdispersion im ungleichmässig erhitzten Kristalle . 105
V. Levšin (W. Lewschin). Über den Zusammenhang zwischen Absorptions- und Lumineszenzspektrum in schwachen Farbstofflösungen 479
K. Nikolskij (Nikolsky). Über die Beziehung zwischen den Born-Infeldschen Feldgleichungen und der Diracschen Quantengleichung 212
—— Contribution à la théorie du photon 375
P. Pavinskij. Sur l'interaction d'échange entre deux noyaux 95
S. Rodionov, E. Pavlova, N. Rejnov, N. Stupnikov, and A. Juzefovič. The Short Ultra-Violet in the Solar Spectrum 27
N. Šišakov (Shishacow). On the Structure of the Surface of Oxidized Iron . . 460
—— Powder Method in Electronography 463
S. Šubin. Eine elementare Ableitung der statistischen Grundformeln der chemischen Thermodynamik 304
L. Tumermann. Über die Abhängigkeit der Fluoreszenzspektren von der Viskosität des Lösungsmittels 473
D. Volkov. Solution exacte de l'équation de Dirac pour une onde plane de fréquence déterminée. 608

Physique chimique

K. Ablezova und S. Roginskij. Über einen neuen Typus von Promotoren . . . 488
—— Hydrierung durch adsorbierte Wasserstoffatome 492
E. Andrejev. The Influence of a Metal Surface on the Kinetics of Oxidation of Ethane 613
K. Andrejev. Über die Verbrennung von Explosivstoffen 225

PAG.

A. Terenin, Corresponding Member of the Academy. Internal Recombination during Photodissociation of Polyatomic Molecules 485

Chimie physique

S. Gutmann, P. Rehbinder, korrespondierendes Mitglied der Akademie, M. Schulwas, M. Lipetz und M. Rimskaja. Kolloidalphysikalisch-chemische Methoden zur Trennung der aus Stahl ausgeschiedenen Schlackeneinschlüsse von den Karbiden 312
K. Ljalikov, I. Protas und G. Faerman. Über die Verschiebung des isoelektrischen Punktes der Gelatine . . . . . .
P. Porfirov. On the Problem of Hydrogen Overvoltage 390
J. Syrkin und V. Vassiljev. Reaktionsgeschwindigkeit und Menge des Katalysators 516
M. Usanovič (Ussanowitsch). Über die Diagramme der physikalisch-chemischen Analyse von binären flüssigen Systemen 381
—— Über anomale elektrische Leitfähigkeit 521

Chimie

G. Čelincev (Tschelintzeff). Über den Mechanismus der unter dem Einfluss von Alkalimetallen hervorgerufenen Kondensationen der Karbonylverbindungen 395
W. Ipatjev und W. Tronev. Über den Mechanismus der Verdrängung von Edelmetallen aus den Lösungen ihrer Salze durch Wasserstoff unter Druck. I. Verdrängung des Palladiums aus den Lösungen des Palladiumchlorürs 624
—— Über den Mechanismus der Verdrängung von Edelmetallen aus den Lösungen ihrer Salze durch Wasserstoff unter Druck. II. Verdrängung von Edelmetallen aus den Lösungen von H_2PtCl_6, H_2IrCl_6, Na_3IrCl_6 und Na_3RhCl_6 629
M. Katznelson and M. Kabačnik (Kabatchnik) On the Ester of Para-Aminobenzoic Acid and Lupinine 127
I. Knunjanz. Über Kondensation der aliphatischen Oxyde mit α-Aminopyriden 504
F. Loewinson-Lessing, de l'Académie. Sur deux relations entre les nombres atomiques et les poids atomiques des éléments chimiques 52
V. Moldavskij und S. Livšic. Isomerisation von Kohlenwasserstoffen. I. Chlorierung der Hexan- und Oktanisomere mittels Antimonpentachlorid als Me-

PAG.

thode ihrer quantitativen Bestimmung 509

S. Nametkin, korrespondierendes Mitglied der Akademie, und **N. Melnikov.** Beitrag zur Chemie der organischen Verbindungen des Thalliums . . . 231

N. Zelinskij, Mitglied der Akademie, **J. Denisenko** und **M. Eventova.** Über Zyklohexadiene 317

Géochimie

V. Baranov und **S. Kretschmer.** Verwendung von Lichtplatten mit dicker Emulsionsschicht zur Erforschung der Verteilung radioaktiver Elemente in Naturobjekten 546

A. Filippov and **J. Tolmačev.** On the Presence of Rare Alkaline Metals in Amazonites 323

N. Prokopenko. Funde gesteinbildender Orthite in den Felsarten Mittelasiens 534

J. Zaslavskij (Saslawsky). Kontraktion und chemische Struktur des Erdballs . . 540

O. Zviagincev (Swiaginzew) und **A. Filippov.** Über das Vorkommen des Platins in Sulfiderzen 133

—— Über den Platingehalt in Mineralen der Sulfiderze 138

Physique du globe

W. Dubov. Die Seiches der Ostsee und deren Zusammenhang mit den Leningrader Überschwemmungen . . . 41

V. Saronov (W. Scharonow). Daylight Illumination under Different Conditions. 644

W. Šulejkin, Corresponding Member of the Academy. Active Films on the Surface of the Sea 498

Géologie

A. Lisovskij. Über die orthitischen Granite des südwestlichen Karamazar . 590

Pétrographie

A. Labuncov. Über das Alter des Uraninit und Monazit aus den Pegmatitgängen Nordkareliens 647

Pétrographie technique

N. Toropov. Chemisch-mineralogische Untersuchungen der Barium-Aluminate 150

Minéralogie

I. Alimarin. Die chemische Zusammensetzung von Tschewkinit 651

PAG.

Biophysique

O. Istomina and **E. Ostrovskij.** The Effect of Super-Sonic Vibrations on Potato Growth 635

Biochimie

E. Sotnikov and **T. Palej.** Stability of *Aspergillus niger* Races as Regards Acid Production 144

K. Suchorukov, E. Kling, and **D. Kliačko.** On the Formation and Distribution of Bios 529

K. Suchorukov and **T. Epel-Bogoslovskaja.** The Action of Bios on Processes of Putrefaction 639

Biologie

R. Belkin. Die gegenseitige Einwirkung der äusseren und inneren Faktoren im Prozesse der Ontogenie bei Amphibien. II. Der Einfluss der Temperatur auf die durch Thyreoidin hervorgerufene Metamorphose bei *Amblistoma tigrinum* 153

B. Morozov. De l'influence de l'hyposulfite sur la régénération chez les amphibies 335

E. Wermel und **M. Mickevič.** Über den Einfluss der Hormonen auf das Wachstum der Gewebekulturen . . 248

Génétique

J. Eilenhorn, A. Prokofjeva, and **H. J. Muller,** Corresponding Member of the Academy. The Optical Dissociation of *Drosophila* Chromomeres by Means of Ultraviolet Light 238

J. Kerkis. Does Irradiation of the Soma Produce Mutations in the Germ-Cells? 58

D. Kostoff. Studies on Polyploid Plants. V. Fertile *Triticum vulgare — monococcum* Hybrids 157

—— Studies on Polyploid Plants. VIII. Chromosome Conjugation in the Haploids and its Genetical Significance . 331

—— Conjugation between Morphologically Different Chromosomes in *Nicotiana* Species Hybrids 559

—— Studies on the Polyploid Plants. X. On the So-Called „Constancy" of the Amphidiploid Plants 656

D. Kostoff and **I. Axamitnaja.** Studies on Polyploid Plants. VII. Chemical Analysis of F_1-Hybrids and their Amphidiploids 328

S. Krajevoj. Experimental Production of Mutations in *Pisum.* I. Lingering Chromosome Modification Produced by X-Rays 552

PAG.

S. Krajevoj. Experimental Production of Mutations in *Pisum*. II. Permanent Semi-Sterility Caused by X-Rays . . 556

H. J. Muller, Corresponding Member of the Academy, and **A. Prokofjeva.** The Structure of the Chromonema of the Inert Region of the X-Chromosome of *Drosophila* 659

P. Terentjev. Zur Frage der realen Bedeutung der Pearson'schen Typen der Verteilungskurven für biologische Objekte 244

Physiologie végétale

V. Civinskij. On the Critical Period of the Cotton Plant 671

M. Gavrilova. On the Reversibility of the Vernalization Process 562

S. Krajevoj and **F. Kiričenko.** New Contribution to the Investigation of Development Stages in Wheat 175

G. Molotkovskij. Kammer für hygroskopische Papierstreifen zur Bestimmung der Transpiration nach der Kobaltmethode 341

N. Petinov. Methods of Controlling the Grain Quality of Irrigated Wheats . 71

L. Sergejev. Salt-Resistance of Wheats in Dependence on Variety 568

S. Soldatenkov. Artificial Ripening of Subtropical Fruit by Means of Alcohol and Ethylene 573

M. Timofejeva. Frost Resistance of Winter Cereals in Connexion with Phasic Development and Hardening of Plants 64

Physiologie animale

E. Hasratian. Motor Defensive Conditioned Reflexes in Dogs with Extirpated Cortical Motor Areas of the Cerebral Hemispheres 162

—— The Influence of a Conditioned Motor Defensive Reflex on an Unconditioned Reaction of a Dog to Pain . 345

S. Kaganovskaja und **A. Slykova.** Über die Wirkung von Kalium- und Calciumchlorid auf den Atmungsstoffwechsel des Nerven 260

V. Katunskij. Growth-Promoting Substance as a Factor in the Formation of Plant Organism 665

A. Lindberg. Die Abhängigkeit der Grösse der bedingten Speichelreflexe von der Länge der Intervalle zwischen wiederholten Applikationen der bedingten Reize 168

—— Über die Wirkung von Koffein auf die Grosshirnrinde 253

PAG.

A. Lindberg. Über die Wirkung von Äthylalkohol auf die Grosshirnrinde . . . 403

Paléobotanique

V. Sukačev (W. Sukatschew), korrespondierendes Mitglied der Akademie. *Brasenia purpurea* Michx. in den jungtertiären Ablagerungen West-Sibiriens 180

Zoologie

S. Černov. Two Specimens of the Genus *Oligodon* (*Ophidia, Colubridae*) in the Soviet Union 350

L. Jakubova. Concerning the Division into Districts of the Black Sea on the Basis of Composition and Distribution of its Benthos Fauna 266

V. Redikorcev. *Apocheiridium rossicum* sp. n. 186

E. Slastenenko. The *Scorpaena* of the Black Sea 78

A. Svetovidov. On the Black Sea Subspecies of the Whiting (*Gadus merlangus euxinus*) 425

—— A Second Species of Cod of the Genus *Boreogadus* (*Boreogadus agilis* Reinhardt) 431

A. Svetovidov and **G. Eremejev.** On the European and Amur Bitterling (*Rhodeus sericeus*) 586

A. Taranetz and **A. Andriashev.** On a New Fish of the Family *Zoarcidae* from the Littoral Fauna of the Commanders' Islands 269

P. Tiurin (Tyurin). Contribution to the Biology of the Perch (*Perca fluviatilis* L.) from Lake Chany, West Siberia . . 189

Zoologie expérimentale

V. Kazancev (Kazanzeff). Zur Frage der Regeneration des quergestreiften Muskelgewebes bei den Säugetieren . 411

N. Nassonov, Member of the Academy. The Role of Cartilage in Formations in Axolotls 417

L. Poležajev. The Restoration of the Regenerative Power in Tailless Amphibians . . . . . .

I. Šarov (Scharov). Über die Regeneration des äusseren Deckgewebes bei Planarien 579

Protistologie

J. Kanajev. Über die Wirkung der Vitalfarben auf Trichodinen 399

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

стр.

Аблезова К. С. и **Рогинский С. З.** О новом типе промоторов 487
—— Гидрирование адсорбированными атомами водорода 490
Аксамитная И. А. см. **Костов Д.** 525
Александров А. Д. Новое доказательство неизгибаемости поверхности шара . 353
Алимарин И. П. Химический состав чевкинита 648
Андреев Е. А. Влияние металлической поверхности на кинетику окисления этана 610
Андреев К. К. О горении взрывчатых веществ 220
Андреев Н. Н., член-корреспондент Академии Наук СССР, и **Угольников И. И.** Измерение амплитуды колебаний пальцем 28
Андрияшев А. П. см. **Таранец А. Я.** 267
Аппельрот Г. Г. К вопросу о действительных непрерывных решениях дифференциальных уравнений упрощенной основной формы 488
Асратян Э. Оборонительно-двигательные условные рефлексы у собак без двигательных областей коры больших полушарий 159
—— Влияние условного оборонительно-двигательного рефлекса на безусловную болевую реакцию собаки 342
Баранов В. И. и **Кречмер С. И.** Применение фотопластинок с толстым эмульсионным слоем к изучению распределения радиоактивных элементов в природных объектах 548
Белкин Р. И. Взаимодействие внешних и внутренних факторов в процессе онтогенеза амфибий. II. Влияние температуры на тироидный метаморфоз аксолотлей *Amblistoma tigrinum* 152
Бермант А. и **Лаврентьев М.** Об абсолютных константах типа А. Блоха . . 279
Брумберг Е. М. Новый светосильный перископ 35
Васильев В. Г. см. **Сыркин Я. К.** 513
Вермель Е. М. и **Мицкевич М. С.** О влиянии гормонов на рост тканевых культур 245

стр.

Волков Д. М. Точное решение уравнения Дирака для плоской волны определенной частоты 605
Вукс М. Ф. и **Гросс Е. Ф.** О спектрах Рамана аморфных тел 214
Вул Б. М. и **Гольдман И. М.** Пробой при внутреннем фотоэффекте 363
Вулих Б. З. Некоторые теоремы о последовательностях разрывных функций 357
Гаврилова М. Ф. Об обратимости яровизационного процесса 561
Гольдман И. М. см. **Вул Б. М.** 363
Гросс Е. Ф. см. **Вукс М. Ф.** 214
Грошев Л. В. О кристалл-фотоэффекте на естественно-окрашенной каменной соли 217
Гутман С. М. и **Ребиндер П. А.**, член-корреспондент Академии Наук СССР, **Шульвас М. Д.**, **Липец М. Е.** и **Римская М. М.** Коллоидно-физико-химические методы отделения шлаковых включений, выделенных из стали, от карбидов 308
Денисенко Я. И. см. **Зелинский Н. Д.** акад. . 313
Дмитриев В. А. см. **Крутков Ю. А.**, член-корреспондент Академии Наук СССР 601
Добротин Н., **Франк И.** и **Черенков П.** Наблюдения свечения ночного неба методом гашения 110
—— Наблюдение космических лучей с камерой Вильсона на Эльбрусе . 466
Дубов В. П. Сейши Балтийского моря и связь их с ленинградскими наводнениями 37
Дубошин Г. Н. Об устойчивости решений канонических систем 273
Еремеев Г. К. см. **Световидов А. Н.** 582
Житомирский О. К. О классификации кубических форм 4
Заславский И. И. Сжатие и химическое строение земного шара 537
Звягинцев О. Е. и **Филиппов А. Н.** О нахождении платины в сернистых рудах 130
—— О содержании платины в минералах сернистых руд 136
Зелинский Н. Д., акад., **Денисенко Я. И.** и **Звентова М. С.** О циклогексадиенах 313

стр.

Иваненко Д. Д. Электродинамика и теория дырок Дирака 464

Иванов А. А., член-корреспондент Академии Наук СССР. Возмущения в движении малой планеты (122) Герды за период 1904—1935 гг. и эфемерида планеты для оппозиции 1935 г. . . 11

Ипатьев В. В. и **Тронев В. Г.** О механизме процесса вытеснения благородных металлов из растворов их солей водородом под давлением. I. Вытеснение палладия из растворов хлористого палладия 622

—— О механизме процесса вытеснения благородных металлов из растворов их солей водородом под давлением. II. Вытеснение металлов из растворов H_2PtCl_6, H_2IrCl_6 Na_3IrCl_6 и Na_3RhCl_6 627

Истомина О. и **Островский Е.** Влияние ультра-звука на рост картофеля . . 632

Кабачник М. И. см. **Кацнельсон М. М.** . . . 125

Кагановская С. Н. и **Шлыкова А. Г.** О действии хлоридов калия и кальция на дыхательный обмен нерва . . . 256

Казанцев В. П. К вопросу о регенерации мускульной ткани у млекопитающих 407

Калашников В. А. и **Курош А. Г.** Свободные произведения групп с объединенными подгруппами центров 235

Канаев И. О влиянии витальных красок на триходин 398

Канторович Л. В. О продолжении семейства линейных функционалов . . 204

Катунский В. М. Ростовое вещество как фактор формообразования растительных организмов. 661

Кацнельсон М. М. и **Кабачник М. И.** Об эфире пара-аминобензойной кислоты и лупинина 125

Келдыш М. и **Лаврентьев М.** К теории конформных отображений 85

Керкис Ю. Я. О возникновении мутаций в половых клетках при рентгенизации сомы *Drosophila melanogaster* . . 55

Кириченко Ф. Г. см. **Краевой С. Я.** 171

Клинг Е. см. **Сухоруков К.** 524

Клячко Д. см. **Сухоруков К.** 524

Кнунянц И. Л. О конденсациях алифатических окисей с α-аминопиридином 501

Костов Д. Исследование полиплоидных растений. V. Плодовитые гибриды *Triticum vulgare — monococcum* . . . 155

—— Исследование полиплоидных растений. VIII. Конъюгация хромозом в гаплоидах и ее генетическое значение 330

—— Конъюгация между морфологически различными хромозомами в гибридах видов *Nicotiana* 558

—— Изучение полиплоидных растений. X. О так называемой „константности" амфидиплоидных растений 653

стр.

Костов Д. и **Аксамитная И. А.** Исследование полиплоидных растений. VII. Химические анализы F_1-гибридов и их амфидиплоидов 325

Краевой С. Я. Экспериментальное получение мутаций у *Pisum*. I. О затяжной модификации хромозом, вызванной рентгеновыми лучами . . 549

—— Экспериментальное получение мутаций у *Pisum*. II. Перманентная полустерильность, вызванная рентгеновыми лучами 553

Краевой С. Я. и **Кириченко Ф. Г.** Новые данные по стадийности развития пшениц 171

Кречмер С. И. см. **Баранов В. И.** 543

Крутков Ю. А., член-корреспондент Академии Наук СССР. Броуновское вращательное движение частицы с осью симметрии 366

Крутков Ю. А., член-корреспондент Академии Наук СССР, и **Дмитриев В. А.** К теории броуновского движения. Малые колебания с n степенями свободы 601

Курош А. Г. см. **Калашников В. А.** 285

Лабунцов А. Н. О возрасте уранинита и монацита из пегматитовых жил Северной Карелии 646

Лаврентьев М. О некоторых свойствах однолистных функций 1

Лаврентьев М. см. **Бериант А.** 279

Лаврентьев М. см. **Келдыш М.** 85

Лебедев А. А. и **Хвостиков И. А.** Вариации интенсивности зеленой линии собственного свечения ночного неба 118

Левинсон-Лессинг Ф. Ю., акад. О двух соотношениях между атомными числами и атомными весами химических элементов 46

Левшин В. Л. О связи спектров абсорпции и люминесценции в слабых растворах красителей 474

Лейпунский О. И. О стерическом факторе в уравнении скорости активированной адсорбции 30

Леонтович М. К теории молекулярного рассеяния света в неравномерно нагретом кристалле 97

Лившиц С. Е. см. **Молдавский В. Л.** 507

Линдберг А. А. Влияние продолжительности интервалов между применениями условных раздражителей на величину условных рефлексов 164

—— О действии кофеина на деятельность коры больших полушарий головного мозга 249

—— О действии этилового алкоголя на кору больших полушарий головного мозга 400

Липец М. Е. см. **Гутман С. М.** 308

Лисовский А. Л. Об ортитовых гранитах из Карамазара 588

стр.

Лоренц Г. Р. О функционалах и операциях в пространствах последовательностей 81

Ляликов К. С., Протас И. Р. и **Фаерман Г. П.** О смещении изоэлектрической точки желатина . . . . . .

Марков А. В. О применении метода гашения к фотометрии предельно слабых астрономических объектов 444

Марченко А. Р. Конформное отображение круга на область близкую к кругу 287

Меллер Г. Г., член-корреспондент Академии Наук СССР, см. **Элленгорн Я. Е.** . 234

Меллер Г. Г., член-корреспондент Академии Наук СССР, и **Прокофьева А. А.** Хромонема инертного района X-хромозомы *Drosophila* 658

Мельников Н. Н. см. **Наметкин С. С.**, член-корреспондент Академии Наук СССР 228

Мицкевич М. С. см. **Вермель Е. М.** 245

Молдавский В. Л. и **Лившиц С. Е.** Изомеризация углеводородов. I. Хлорирование изомеров гексана и октана при помощи пятихлористой сурьмы как метод их количественного определения 507

Молотковский Г. Х. Камера для гигроскопической бумажки кобальтового метода учета транспирации . . 338

Морозов Б. Д. О влиянии гипосульфита на регенерацию у амфибий 333

Наметкин С. С., член-корреспондент Академии Наук СССР, и **Мельников Н. Н.** Новые данные из химии органических соединений таллия 228

Насонов Н. В., акад. Значение хряща в формообразовании у аксолотля . 413

Никольский К. В. О соотношении между уравнениями поля теории Борна-Инфельда и квантовым уравнением Дирака 210

—— К теории фотона 372

Б. В. Нумеров, член-корреспондент Академии Наук СССР. К вопросу об определении геоида на основании гравитационных наблюдений . 17

—— Общие формулы разложения возмущающих сил при вычислении абсолютных возмущений в полярных координатах 452

Островский Е. см. **Истомина С.** 632

Павинский П. О взаимодействии обмена между ядрами 93

Павлова Е. см. **Родионов С.** 26

Палей Т. Я. см. **Сотников Е. И.** 139

Перепелкин Н. С. Пути управления качеством зерна орошаемых пшениц . . 68

Полежаев Л. В. О возобновлении регенерационной способности у бесхвостых амфибий 673

стр.

Понтрягин Л. Числа Бетти компактных групп Ли 433

Попов А. И. О некоторых определенных интегралах 442

Порфиров П. П. К вопросу водородного перенапряжения 386

Привалов И. И. Некоторые вопросы теории субгармонических функций . 201

Прокопенко Н. М. О находках породообразующих ортитов в горных породах Средней Азии 532

Прокофьева А. А. см. **Элленгорн Я. Е.** . . . 234

Прокофьева А. А. см. **Меллер Г. Г.** 658

Протас И. Р. см. **Ляликов К. С.** 615

Ребиндер П. А., член-корреспондент Академии Наук СССР, см. **Гутман С. М.** . 308

Редикорцев В. *Apocheiridium rossicum* sp. n. 184

Рейнов Н. см. **Родионов С.** 26

Римская М. М. см. **Гутман С. М.** 308

Рогинский С. З. см. **Аблезова К. С.** . . 487, 490

Родионов С., Павлова Е., Рейнов Н., Ступников Н. и **Юзефович А.** К вопросу об измерении коротковолновой ультрафиолетовой части солнечного спектра 26

Романов Н. А. О возможности контакта между теорией вероятностей и учением акад. И. П. Павлова об условных рефлексах 193

Световидов А. Н. О черноморской форме мерланга (*Gadus merlangus euxinus*) . 421

—— Второй вид трески из рода *Boreogadus* (*Boreogadus agilis* Reinhardt) . 427

Световидов А. Н. и **Еремеев Г. К.** О европейском и амурском горчаках (*Rhodeus sericeus*) 582

Сергеев Л. И. Солевыносливость пшениц в сортовом разрезе 563

Сластененко Е. П. Морские ерши (*Scorpaena*) Черного моря 74

Солдатенков С. В. Искусственное дозревание субтропических плодов при помощи винного спирта и этилена 571

Сотников Е. И. и **Палей Т. Я.** Стойкость кислотообразования рас *Aspergillus niger* 139

Ступников Н. см. **Родионов С.** 26

Сукачев, В. Н., член-корреспондент Академии Наук СССР. *Brasenia purpurea* Michx. в верхнетретичных отложениях Западной Сибири 176

Сухоруков К., Клинг Е. и **Клячко Д.** Об образовании и распространении биоса . 524

Сухоруков К. и **Эпель-Богословская Т.** Действие биоса на процессы гниения . 636

Сыркин Я. К. и **Васильев В. Г.** Скорость реакции и количество катализатора 513

Таранец А. Я. и **Андриашев А. П.** О новой рыбе из сем. *Zoarcidae* с литорали Командорских островов 267

Теренин А. Н., член-корреспондент Академии Наук СССР. Внутренняя рекомбинация при фотодиссоциации многоатомных молекул 482

стр.

Терентьев П. В. К вопросу о реальной значимости пирсоновских типов кривых распределения для биологических объектов 242
Тимофеева М. Т. Морозоустойчивость озимых злаков в связи со стадийным развитием и закаливанием растений 61
Тихонов А. Теоремы единственности для уравнения теплопроводности . . . 294
Толмачев Ю. М. и Филиппов А. Н. О нахождении редких щелочных металлов в амазонитах 321
Торопов Н. А. Химико-минералогическое исследование алюминатов бария . . 147
Троицкий В. Г. см. **Ипатьев В. В.** 622, 627
Тумерман Л. А. О зависимости спектров флуоресценции растворов от вязкости растворителя 471
Тюрин П. В. Материалы к познанию биологии окуня (*Perca fluviatilis* L.) озера Чаны 186
Угольников И. И. см. **Андреев Н. Н.** 28
Усанович М. Об аномальной электропроводности 518
—— О диаграммах физико-химического анализа двойных жидких систем 378
Фаерман Л. П. см. **Ляликов К. С.** 615
Фесенков В. Г., член-корреспондент Академии Наук СССР. Определение дефекта радиации в солнечных пятнах 291
Филиппов А. Н. см. **Звягинцев О. Е.** . . 130, 186
Филиппов А. Н. см. **Толмачев Ю. М.** 321
Франк И. см. **Добротин Н.** 110, 466
Хвостиков И. А. см. **Лебедев А. А.** 118
Цивинский В. И. О критическом периоде у хлопчатника 668

стр.

Челинцев Г. В. О механизме конденсаций карбонильных соединений под влиянием щелочных металлов . . . 393
Черепков П. см. **Добротин Н.** 110, 466
Чернов С. А. Два представителя рода *Oligodon* (*Ophidia, Colubridae*) в Советском Союзе 348
Шаров И. И. К вопросу о регенерации наружных покровов у планарий . 576
Шаронов В. В. Дневная освещенность при различных условиях 642
Шифнер Л. М. О степени матрицы . . . 599
Шишаков Н. А. О структуре поверхности окисленного железа 458
——Метод порошка в электронографии 461
Шлыкова А. Г. см. **Кагановская С. Н.** . . . 256
Шубин С. Элементарный вывод статистических формул, лежащих в основе химической термодинамики . 301
Шулейкин В. В., член-корреспондент Академии Наук СССР. Поверхностно-активные пленки на море 494
Шульвас М. Д. см. **Гутман С. М.** 308
Эвентова С. М. см. **Зелинский Н. Д.** акад. . 313
Элленгорн Я. Е., Прокофьева А. А. и Меллер Г. Г., член-корреспондент Академии Наук СССР. Сложность строения хромомер *Drosophila* в ультрафиолетовом свете 234
Эпель-Богословская Т. см. **Сухоруков К.** . . 636
Юзефович А. см. **Родионов С.** 130
Янубова Л. И. К районированию Черного моря на основе состава фауны бентоса и его распределения у берегов Черного моря 261
Янчевский С. А. О нерегулярных колебательных свойствах собственных функций для дифференциальных уравнений четвертого порядка . . 89

INDEX ALPHABETIQUE

PAG.

Ablezova K. und **Roginskij S.** Über einen neuen Typus von Promotoren . . . 488
—— Hydrierung durch adsorbierte Wasserstoffatome 492
Alexandrov A. A New Proof of the Non-Flexibility of the Sphere 355
Alimarin I. Die chemische Zusammensetzung von Tschewkinit 651
Andrejev E. The Influence of a Metal Surface on the Kinetics of Oxidation of Ethane 613
Andrejev K. Über die Verbrennung von Explosivstoffen 225
Andrejev N., korrespondierendes Mitglied der Akademie, und **Ugolnikov I.** Der Finger als Amplitudenmesser . . . 29
Andriashev A. v. Taranetz A. 269
Appelrot G. Zur Frage der reellen kontinuierlichen Lösungen von Differentialgleichungen der vereinfachten Fundamentalform 441
Axamitnaja I. v. Kostoff D. 328
Baranov V. und **Kretschmer S.** Die Verwendung von Lichtplatten mit dicker Emulsionsschicht zur Erforschung der Verteilung radioaktiver Elemente in Naturobjekten 546
Belkin R. Die gegenseitige Einwirkung der äusseren und inneren Faktoren im Prozesse der Ontogenie bei Amphibien. II. Der Einfluss der Temperatur auf die durch Thyrecidin hervorgerufene Metamorphose bei *Amblistoma tigrinum* 153
Bermant A. et **Lavrentiev M.** Sur les constantes absolues analogues à la constante de A. Bloch 282
Brumberg E. Ein neues lichtstarkes Polariskop 36
Čelincev (Tschelintzeff) G. Über den Mechanismus der unter dem Einfluss von Alkalimetallen hervorgerufenen Kondensationen der Karbonylverbindungen 395
Čerenkov P. v. Dobrotin N. 114, 468
Černov S. Two Specimens of the Genus *Oligodon* (*Ophidia, Colubridae*) in the Soviet Union 350

PAG.

Chvostikov (Khvostikov) I. and **Lebedev A.** Intensity Variation of the Auroral Green Line in the Night Sky . . . 121
Civinskij S. On the Critical Period of the Cotton Plant 671
Denisenko J. v. Zelinskij N., Mitglied der Akademie 317
Dmitrijev V. v. Krutkow G., membre correspondant de l'Académie 603
Dobrotin N., Frank I. and **Čerenkov P.** Observations of Night Sky Luminescence by the Extinction Method 114
—— Beobachtung der kosmischen Strahlen mit der Wilson-Kammer auf dem Elbrus 468
Dubošin G. On the Stability of Solutions of Canonical Systems 276
Dubov W. Die Seiches der Ostsee und deren Zusammenhang mit den Leningrader Überschwemmungen 41
Ellenhorn J., Prokofjeva A., and **Muller H. J.**, Corresponding Member of the Academy. The Optical Dissociation of *Drosophila* Chromomeres by Means of Ultraviolet Light 238
Epel-Bogoslovskaja T. v. Sucnorukov E. . . .
Eremejev G. v. Svetovidov A. 586
Eventova M. v. Zelinskij N., Mitglied der Akademie 317
Faerman G. v. Ljalikov K. 619
Fesenkov (Fessenkoff) A., membre correspondant de l'Académie. Détermination de la radiation intégrale des taches solaires relativement à la photosphère 298
Filippov A. v. Tolmacev J. 323
Filippov A. v. Zviagincev (Swiaginzew) O. . . 135
Frank I. v. Dobrotin N. 114, 468
Gavrilova M. On the Reversibility of the Vernalization Process 562
Goldmann I. und **Wul B.** Über den Einfluss des photoelektrischen Stromes auf die Durchschlagspannung 364
Grošev L. Über den Kristallphotoeffekt an natürlich gefärbten Steinsalzkristallen 219
Gross E. und **Vuks M.** Über die Ramanspektren amorpher Stoffe 216

PAG.

Gutmann S., Rehbinder P., korrespondierendes Mitglied der Akademie, **Schulwas M., Lipetz M.** und **Rimskaja M.** Kolloidalphysikalisch-chemische Methoden zur Trennung der aus Stahl ausgeschiedenen Schlackeneinschlüsse von den Karbiden 312

Hasratian E. Motor Defensive Conditioned Reflexes in Dogs with Extirpated Cortical Motor Areas of the Cerebral Hemispheres 162

—— The Influence of a Conditioned Motor Defensive Reflex on an Unconditioned Reaction of a Dog to Pain 345

Ipatjev W. und **Tronev W.** Über den Mechanismus der Verdrängung von Edelmetallen aus den Lösungen ihrer Salze durch Wasserstoff unter Druck. I. Die Verdrängung des Palladiums aus den Lösungen des Palladiumchlorürs 624

—— Über den Mechanismus der Verdrängung von Edelmetallen aus den Lösungen ihren Salze durch Wasserstoff unter Druck. II. Verdrängung von Edelmetallen aus den Lösungen von H_2PtCl_6, H_2IrCl_6, Na_3IrCl_6 und Na_3RhCl_6 629

Istomina O. and **Ostrovskij E.** The Effect of Super-Sonic Vibrations on Potato Growth 635

Ivanov (Iwanoff) A., membre correspondant de l'Académie. Perturbations dans le mouvement de la petite planète (122) Gerda pour la periode 1904—1935 et éphéméride de la planète pour l'opposition de 1935 15

Iwanenko D. Electrodynamics and Dirac's Theory of Holes 465

Jakubova L. Concerning the Division into Districts of the Black Sea on the Basis of Composition and Distribution of its Benthos Fauna 266

Jančevskij (Janczewski) S. Über irreguläre Oszillationseigenschaften den Eigenfunktionen bei den Eigenwertproblemen vierten Ordnung 91

Juzefovič A. v. **Rodionov S.** 27

Kabačnik M. v. **Katznelson M.** 127

Kaganovskaja S. und **Šlykova A.** Über die Wirkung von Kalium- und Calciumchlorid auf den Atmungsstoffwechsel des Nerven 260

Kalašnikov (Kalaschnikow) V. und **Kuroš (Kurosch) A.** Freie Produkte der Gruppen mit vereinigten Untergruppen der Zentren 286

Kanajev I. Über die Wirkung der Vitalfarben auf Trichodinen 399

Kantorovič (Kantorovitch) L. Sur le prolongement des fonctionnelles lineaires 207

PAG.

Katunskij V. Growth-Promoting Substance as a Factor in the Formation of Plant Organism 665

Katznelson M. and **Kabačnik (Kabatchnik) M.** On the Ester of Para-Aminobenzoic Acid and Lupinine 127

Kazancev (Kazanzeff) V. Zur Frage der Regeneration des quergestreiften Muskelgewebes bei den Säugetieren . . 411

Keldyš (Keldysch) M. et **Lavrentjev M.** Sur la représentation conforme 87

Kerkis J. Does Irradiation of the Soma Produce Mutations in the Germ-Cells? 58

Kiričenko F. v. **Krajevoj S.** 175

Kliačko D. v. **Suchorukov K.** 529

Kling E. v. **Suchorukov K.** 529

Knunjanz I. Über Kondensation der Aliphatischen Oxyde mit α-Aminopyriden. 504

Kostoff D. Studies on Polyploid Plants. V. Fertile *Triticum vulgare — monococcum* Hybrids. 157

—— Studies on Polyploid Plants. VIII. Chromosome Conjugation in the Haploids and its Genetical Significance 331

——Conjugation between Morphologically Different Chromosomes in *Nicotiana* Species Hybrids 559

—— Studies on the Polyploid Plants. X. On the So-Called „Constancy" of the Amphidiploid Plants. 656

Kostoff D. and **Axamitnaja I.** Studies on Polyploid Plants. VII. Chemical Analysis of F_1-Hybrids and their Amphidiploids 328

Krajevoj S. Experimental Production of Mutations in *Pisum*. I. Lingering Chromosome Modification Produced by X-Rays. 552

—— Experimental Production of Mutations in *Pisum*. II. Permanent Semi-Sterility Caused by X-Rays 556

Krajevoj S. and **Kiričenko F.** New Contribution to the Investigation of Development Stages in Wheat 175

Kretschmer S. v. **Baranov V.** 546

Krutkow G., korrespondierendes Mitglied der Akademie. Die Brownsche Rotationsbewegung eines achsensymmetrischen Teilchens. 369

Krutkow G., korrespondierendes Mitglied der Akademie, und **Dmitrijev V.** Zur Theorie der Brownschen Bewegung. Kleine Schwingungen eines Systems von n Freiheitsgraden. 603

Kuroš A. v. **Kalašnikov V.** 286

Labuncov A. Über das Alter von Uraninit und Monazit aus den Pegmatitgängen Nordkareliens 647

Lavrentjev M. Sur quelques propriétés des fonctions univalentes 2

Lavrentjev M. v. **Bermant A.** 282

Lebedev A. v. **Chvostikov I.** 121

PAG.

Lejpunskij O. Über den sterischen Faktor in der Gleichung der aktivierten Absorption 33

Leontovič (Leontowitsch) M. Zur Theorie der molekularen Lichtdispersion im ungleichmässig erhitzten Kristalle 105

Levšin V. (Lewschin W.). Über den Zusammenhang zwischen Absorptions- und Lumineszenzspektrum in schwachen Farbstofflösungen 479

Lindberg A. Die Abhängigkeit der Grösse der bedingten Speichelreflexe von der Länge der Intervalle zwischen wiederholten Applikationen der bedingten Reize 168

—— Über die Wirkung von Koffein auf die Grosshirnrinde 253

—— Über die Wirkung von Äthylalkohol auf die Grosshirnrinde 403

Lipetz M. v. Gutmann S. 312

Lisovskij A. Über die orthitischen Granite des südwestlichen Karamazar . . . 590

Livšic S. v. Moldavskij B. 509

Ljalikov K., Protas I. und Faerman G. Über die Verschiebung des isoelektrischen Punktes der Gelatine 619

Loewinson-Lessing F., de l'Académie. Sur deux relations entre les nombres atomiques et les poids atomiques des éléments chimiques 52

Lorentz G. Funktionale und Operationen in den Räumen der Zahlenfolgen . . 84

Marčenko (Martschenko) A. Sur la représentation conforme 289

Markov A. The Quenching Method as Applied to the Photometry of Just Visible Astronomical Objects 449

Melnikov N. v. Nametkin S., korrespondierendes Mitglied der Akademie . . . 231

Mickevič M. v. Wermel E. 248

Moldavskij B. und Livšic S. Isomerisation von Kohlenwasserstoffen. I. Chlorierung der Hexan- und Oktanisomere mittels Antimonpentachlorid als Methode ihrer quantitativen Bestimmung 509

Molotkovskij G. Kammer für hygroskopische Papierstreifen zur Bestimmung der Transpiration nach der Kobaltmethode 341

Morozov B. De l'influence de l'hyposulfite sur la régénération chez les amphibies 335

Muller H. J., Corresponding Member of the Academy, v. **Ellenhorn J.** 288

Muller H. J., Corresponding Member of the Academy, and **Prokofjeva A.** The Structure of the Chromonema of the Inert Region of the *X*-Chromosome of *Drosophila* 659

Nametkin S., korrespondierendes Mitglied der Akademie, und **Melnikov N.** Beitrag zur Chemie der organischen Verbindungen des Thalliums . . . 231

Nassonov N., Member of the Academy. The Role of Cartilage in Formations in Axolotls 417

Nikolskij (Nikolsky) K. Über die Beziehung zwischen den Born-Infeldschen Feldgleichungen und der Diracschen Quanten-gleichung 212

—— Contribution à la théorie du photon 375

Numerov B., Corresponding Member of the Academy. On the Problem of the Determination of the Geoid on the Basis of Gravity Observations . . . 21

—— General Formulae for the Development of Perturbing Forces in the Calculation of Absolute Perturbations in Polar Coordinates 457

Ostrovskij E. v. Istomina O. 635

Palej T. v. Sotnikov E. 144

Pavinskij P. Sur l'interaction d'échange entre deux noyaux 95

Pavlova E. v. Rodionov S. 27

Perepelkin D. Sur les variétés parallèles dans un espace Euclidien (ou Riemannien) 596

Petínov N. Methods of Controlling the Grain Quality of Irrigated Wheats 71

Poležajev L. The Restoration of the Regenerative Power in Tailless Amphibians 677

Pontrjagin L. On Betti Numbers of Compact Lie's Groups 435

Popov A. Über einige bestimmte Integrale 444

Porfirov P. On the Problem of Hydrogen Overvoltage 390

Privalov I. Sur certaines questions de la théorie des fonctions subharmoniques. I 202

Prokofjeva A. v. Ellenhorn J. 238

Prokopenko N. Funde gesteinbildender Orthite in den Felsarten Mittelasiens 534

Protas I. v. Ljalikov K. 619

Redikorcev V. *Apocheiridium rossicum* sp. n. 186

Rehbinder P., korrespondierendes Mitglied der Akademie, v. **Gutmann S.** . . 312

Rejnov N. v. Rodionov S. 27

Rimskaja A. v. Gutmann S. 312

Roginskij S. v. Ablezova A. 488, 492

Rodionov S., Pavlova E., Rejnov N., Stupnikov N., and Juzefovič A. The Short Ultra-Violet in the Solar Spectrum 27

Romanov N. Sur la possibilité d'un contact entre le calcul des probabilités et la théorie des réflexes conditionnels du prof. I. P. Pavlov 200

Šaronov V. (Scharonow W). Daylight Illumination under Different Conditions 644

Šarov (Scharov) I. Über die Regeneration des äusseren Deckgewebes bei Planarien 579

PAG.

Schiefner L. On the *m*-th Power of a Matrix 600
Schulwas M. v. **Gutmann S.** 312
Sergejev L. Salt-Resistance of Wheats in Dependence on Variety 568
Šišakov (Shishacow) N. On the Structure of the Surface of Oxidized Iron . . 460
—— Powder Method in Electronography 463
Slastenenko E. The *Scorpaena* of the Black Sea 78
Šiykova A. v **Kaganovskaja S.** 260
Soldatenkov S. Artifical Ripening of Subtropical Fruit by Means of Alcohol and Ethylene 573
Sotnikov E. and **Palej T.** Stability of *Aspergillus niger* Races as Regards Acid Production 144
Stupnikov N. v. **Rodionov S.** 27
Šubin (Schubin) S. Eine elementare Ableitung der statistischen Grundformeln der chemischen Thermodynamik 304
Suchorukov K. and **Epel-Bogoslovskaja T.** The Action of Bios on Processes of Putrefaction 639
Suchorukov K., Kling E., and Kliačko D. On the Formation and Distribution of Bios 529
Sukačev V. (Sukatschew W.), korrespondierendes Mitglied der Akademie. *Brasenia purpurea* Michx. in den jungtertiären Ablagerungen West-Sibiriens 180
Šulejkin W., Corresponding Member of the Academy. Active Films on the Surface of the Sea 498
Svetovidov A. On the Black Sea Subspecies of the Whiting (*Gadus merlangus euxinus*) 425
—— A Second Species of Cod of the Genus *Boreogadus* (*Boreogadus agilis* Reinhardt) 431
Svetovidov A. and **Eremejev G.** On the European and Amur Bitterling (*Rhodeus sericeus*) 586
Syrkin J. und **Vassiljev V.** Reaktionsgeschwindigkeit und Menge des Katalysators 516
Taranetz A. and **Andriashev A.** On a New Fish of the Family *Zoarcidae* from the Littoral Fauna of the Commanders' Islands 269
Terenin A. Corresponding Member of the Academy. Internal Recombination during Photodissociation of Polyatomic Molecules 485

PAG.

Terentjev P. Zur Frage der realen Bedeutung der Pearson'schen Typen der Verteilungskurven für biologische Objekte 244
Tichonov (Tychonoff) A. Théorèmes d'unicité pour l'équation de la chaleur . 297
Timofejeva M. Frost Resistance of Winter Cereals in Connexion with Phasic Development and Hardening of Plants 64
Tiurin (Tyurin) P. Contribution to the Biology of the Perch (*Perca fluviatilis* L.) from Lake Chany, West Siberia 189
Tolmačev J. and **Filippov A.** On the Presence of Rare Alkaline Metals in Amazonites 323
Toropov N. Chemisch-mineralogische Untersuchungen der Barium-Aluminate 150
Tronev W. v. **Ipatjev W.** 629
Tumermann L. Über die Abhängigkeit der Fluoreszenzspektren von der Viskosität des Lösungsmittels 473
Ugolnikov I. v. **Andrejev N.**, korrespondierendes Mitglied der Akademie . . . 29
Usanovič M. (Ussanowitsch). Über die Diagramme der physikalisch-chemischen Analyse von binären flüssigen Systemen 381
—— Über anomale elektrische Leitfähigkeit 521
Vassiljev V. v. **Syrkin J.** 516
Volkov D. Solution exacte de l'équation de Dirac pour une onde plane de fréquence déterminée 608
Vuks M. v. **Gross E.** 216
Vulich B. Quelques théorèmes sur les suites de fonctions discontinues . . 360
Wermel E. und **Mickevič M.** Über den Einfluss der Hormonen auf das Wachstum der Gewebekulturen 248
Wul B. v. **Goidmann I.** 364
Zaslavskij J. (Saslawsky). Kontraktion und chemische Struktur des Erdballs 540
Zelinskij N., Mitglied der Akademie, **Denisenko J.** und **Eventova M.** Über Zyklohexadiene 317
Žitomirskij O. Sur la classification des formes cubiques 7
Zvjagincev (Swiaginzew) O. und **Filippov A.** Über das Vorkommmen des Platins in Sulfiderzen 133
—— Über den Platingehalt in Mineralen der Sulfiderze 138